Verificat de Biroul Curriculum

Digitally signed by Daniela Ciobotaru
Date: 2023.02.07 14:58:28 +02'00'

**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2023-2024**

**UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA**

**FACULTATEA DE CHIMIE ŞI INGINERIE CHIMICĂ**

Domeniul: **CHIMIE**

Specializarea/Programul de studiu: **CHIMIE CRIMINALISTICĂ / FORENSIC CHEMISTRY**

Limba de predare: **ROMÂNĂ**

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: **4 semestre**

Forma de învăţământ: **cu frecvenţă**

Tipul specializării/programului de master: cercetare

**I. CERINŢE PENTRU OBŢINEREA DIPLOMEI DE MASTER**

**120 de credite din care:**
**95** de credite la disciplinele obligatorii;
**25** de credite la disciplinele opţionale;
Şi:
**10** credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învăţământul liceal, postliceal şi universitar, absolvenţii trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului se studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire).

**II. DESFĂŞURAREA STUDIILOR (în număr de săptămani)**

| | Activităţi didactice | | Sesiune de examene | | | L.P comasate | Stagii de practică | Vacanţă | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sem I | Sem II | I | V | R | | | iarna | prim | vara |
| **Anul I** | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | 12 |
| **Anul II** | 14 | 14 | 3 | 3 | 2 | | | 3 | 1 | 12 |

**III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ**

| | Semestrul I | Semestrul II |
|---|---|---|
| **Anul I** | 27 | 26 |
| **Anul II** | 27 | 26 |

**IV.EXAMENUL DE DISERTAŢIE** - perioada iunie-iulie (1 săptămână)
Proba: Prezentarea şi susţinerea lucrării de disertaţie - 10 credite

**V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPŢIONALE**

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul: CMX6321
Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul: CMX6322
Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: CMX6334
Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul: CMX6335
Sem. 4: Se alege o disciplină din pachetul: CMX6343

În contul a cel mult 3 discipline opţionale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăţilor din Universitatea „Babeş-Bolyai", respectând condiţionările din planurile de învăţământ ale respectivelor specializări.

**VI. UNIVERSITĂŢI DE REFERINŢĂ DIN TOP 500:**

Universitatea din Bremen, Germania,
Universitatea de Tehnologie din Chemnitz, Germania
Universitatea din Zaragoza, Spania
Universitatea din Rennes, Franța
Universitatea Paul Sabatier din Toulouse, Franța

Gabriela-Nicoleta Nemes — Digitally signed by Gabriela-Nicoleta Nemes, Date: 2023.03.10 15:01:09 +02'00'

Digitally signed by Cristian Silvestru, Date: 2023.03.02 09:42:08 +02'00'

RECTOR,
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

SOOS ANNA — Digitally signed by SOOS ANNA, Date: 2023.03.13 18:31:16 +02'00'

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
..............................

Graziella Liana TURDEAN — Digitally signed by Graziella Liana TURDEAN, Date: 2023.03.07 19:38:05 +02'00'

## VII. TABELUL DISCIPLINELOR

| ANUL I, SEMESTRUL 1 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COD** | **DENUMIREA DISCIPLINELOR** | **Credite ECTS** | **Ore fizice săptămânale** | | | **Ore alocate studiului** | | | **Forme de evaluare** | | | **Felul disciplinei** |
| | | | **C** | **S** | **LP** | **F** | **I** | **T** | **E** | **C** | **VP** | |
| CMR6114 | Chimie analitică avansată / Advanced Analytical Chemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CMR6112 | Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| CMR6218 | Instrumentaţie şi tehnici analitice în laboratorul clinic şi legal / Instrumentation and Analytical Techniques in the Clinical and Forensic Laboratory | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| CMR6215 | Biochimie aplicată / Applied Biochemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CME6211 | Compuşi organici în sisteme biologice (curs predat în limba engleză) / Organic Compounds in Biological Systems (in English) | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CME8118 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English) | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| **TOTAL** | | **30** | **10** | **4** | **13** | **27** | **27** | **54** | **3** | **2** | **1** | 6 |

| ANUL I, SEMESTRUL 2 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COD** | **DENUMIREA DISCIPLINELOR** | **Credite ECTS** | **Ore fizice săptămânale** | | | **Ore alocate studiului** | | | **Forme de evaluare** | | | **Felul disciplinei** |
| | | | **C** | **S** | **LP** | **F** | **I** | **T** | **E** | **C** | **VP** | |
| CMR6312 | Metode de prelevare și prelucrare a probelor / Methods for Prelevation and Preparation of Samples | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6121 | Chemometrie / Chemometrics | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CMX6321 | Opţional 1 / Elective Course 1 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| CMX6322 | Opţional 2 / Elective Course 2 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CME6138 | Metodologia și etica cercetării (curs predat în limba engleză) / Research Methodology and Ethics (in English) | 5 | 1 | 2 | 0 | 3 | 6 | 9 | | C | | DS |
| CMR6127 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| **TOTAL** | | **30** | **9** | **6** | **11** | **26** | **28** | **54** | **3** | **2** | **1** | 6 |

| ANUL II, SEMESTRUL 3 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COD** | **DENUMIREA DISCIPLINELOR** | **Credite ECTS** | **Ore fizice săptămânale** | | | **Ore alocate studiului** | | | **Forme de evaluare** | | | **Felul disciplinei** |
| | | | **C** | **S** | **LP** | **F** | **I** | **T** | **E** | **C** | **VP** | |
| CMR6322 | Medicamente legale şi ilegale / Legal and Illegal Drugs | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6332 | Tehnici cromatografice cuplate / Coupled Cromatographic Techniques | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6333 | Metode electroanalitice utilizate in laboratoare clinice şi medico-legale/ Electroanalytical methods used in clinical and forensic laboratories | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMX6334 | Opţional 3 / Elective Course 3 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DF |
| CMX6335 | Opţional 4 / Elective Course 4 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| CMR6137 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| **TOTAL** | | **30** | **10** | **4** | **13** | **27** | **27** | **54** | **3** | **1** | **2** | 6 |

| ANUL II, SEMESTRUL 4 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COD** | **DENUMIREA DISCIPLINELOR** | **Credite ECTS** | **Ore fizice săptămânale** | | | **Ore alocate studiului** | | | **Forme de evaluare** | | | **Felul disciplinei** |
| | | | **C** | **S** | **LP** | **F** | **I** | **T** | **E** | **C** | **VP** | |
| CMX6343 | Opţional 5 / Elective Course 5 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6345 | Practică de specialitate / Speciality Practice | 5 | 0 | 0 | 6 | 6 | 3 | 9 | E | | | DS |
| CMR6346 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV | 10 | 0 | 0 | 10 | 10 | 8 | 18 | | | VP | DS |
| CMR6343 | Elaborarea lucrării de disertaţie / Elaboration of Master Dissertation | 10 | 0 | 0 | 6 | 6 | 12 | 18 | | C | | DS |
| **TOTAL** | | **30** | **2** | **2** | **22** | **26** | **28** | **54** | **2** | **1** | **1** | 4 |

## DISCIPLINE OPȚIONALE

| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| **CURS OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2) - (CMX6321)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR6222 | Metode de analiză şi controlul produselor farmaceutice şi fitofarmaceutice / Analysis Methods and Control of Pharmaceutical and Phytopharmaceutical Products | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| CMR6224 | Analiza de macro- şi micro-componente din probe naturale / Macro- and Micro- Component Analysis in Natural Samples | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| **CURS OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 2) - (CMX6322)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR6221 | Principiile enzimologiei clinice şi ale tehnicilor imunochimice / Principles of Clinical Enzymology and Immunochemical Techniques | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6226 | Amprentare genetică / Genetic fingerprinting | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| **CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3) - (CMX6334)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR6136 | Materiale inteligente cu aplicaţii biomedicale, tehnologice şi în protecţia mediului / Smart Materials with Biomedical, Technological and Environmental Applications | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DF |
| CMR6216 | Medicină moleculară şi celulară prin tehnici de imagistică / Molecular and Cellular Medicine by Magnetic Imaging Techniques | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DF |
| **CURS OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3) - (CMX6335)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR6227 | Compuși anorganici cu aplicații în medicina nucleară / Inorganic compounds with applications in nuclear medicine | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| CMR6223 | Compuși explozibili. Caracterizare structurală/ Explosive compounds. Structural characterization | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| **CURS OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4) - (CMX6343)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR7145 | Metode de caracterizare structurală a materialelor / Methods for Structural Characterization of Materials | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6237 | Caracterizarea materialelor solide prin difractie de raze X/ Characterization of solid materials by X-ray diffraction | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| **TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI** | | **25** | **10** | **2** | **8** | **20** | **25** | **45** | **2** | **2** | **1** | **22.73%** |
| **TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI** | | | **140** | **28** | **112** | **280** | **350** | **630** | | | | |
| | | | **280** | | | **630** | | | | | | |

**DISCIPLINE FACULTATIVE (I)**

| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| **CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)** | | | | | | | | | | | | |
| CML6101 | Limba străină (engleză, franceză, germană, ş.a.) / Foreign Language (English, French, German and other) | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| **CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)** | | | | | | | | | | | | |
| CMR6101 | Istoria chimiei / History of Chemistry | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | C | | DC |
| DMR5223 | Metodologia expertizelor criminalistice/Forensic Expertise Methodology | 9 | 2 | 0 | 2 | 4 | 12 | 16 | E | | | DC |
| **CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)** | | | | | | | | | | | | |
| CME6140 | Materiale funcționale (curs predat în limba engleză) / Functional Materials (in English) | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DC |
| DMR5219 | Criminalitate informatică/ Cybercrime | 5 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 | 9 | | C | | DC |
| **TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI** | | **12** | **2** | **2** | **2** | **6** | **15** | **21** | **1** | **0** | **1** | **5** |
| **TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI** | | | **28** | **28** | **28** | **84** | **210** | **294** | | | | |
| | | | **84** | | | **294** | | | | | | |

**DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)**

| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| **Semestrul 1/Semestrul 2/Semestrul 3/Semestrul 4** | | | | | | | | | | | | |
| FAU000X | Fundamente de antreprenoriat/Fundamentals of Entrepreneurship | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| FEU000X | Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării)/Fundamentals of Humanities (Argumentation Theory) | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 5 | | | VP | DC |
| **TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI** | | **6** | **4** | **0** | **0** | **4** | **6** | **10** | **0** | **0** | **2** | **2** |
| **TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI** | | | **56** | **0** | **0** | **56** | **84** | **140** | | | | |
| | | | **56** | | | **140** | | | | | | |

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1, 2, 3, 4, 5 sau 6).

| TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOTALURI | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Total discipline |
| | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / TOTAL DISCIPLINE | 18 | 6 | 2 | 2 | 10 | 21 | 31 | 1 | 0 | 3 | 7 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | 84 | 28 | 28 | 140 | 294 | 434 | | | | |
| | | 140 | | | 434 | | | | | | |

**Anexă la Planul de Învățământ specializarea / programul de studiu:**

| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| CMR6114 | Chimie analitică avansată / Advanced Analytical Chemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CMR6112 | Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| CMR6215 | Biochimie aplicată / Applied Biochemistry | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CME6211 | Compuşi organici în sisteme biologice (curs predat în limba engleză) / Organic Compounds in Biological Systems (in English) | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CMR6121 | Chemometrie / Chemometrics | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DF |
| CMX6321 | Opţional 1 / Elective Course 1 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DF |
| CMX6334 | Opţional 3 / Elective Course 3 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | | VP | DF |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI | | 35 | 14 | 6 | 8 | 28 | 35 | 63 | 4 | 2 | 1 | 31.82% |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI | | | 196 | 84 | 112 | 392 | 490 | 882 | | | | |
| | | | 392 | | | 882 | | | | | | |

| DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COD | DENUMIREA DISCIPLINELOR | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale | | | Ore alocate studiului | | | Forme de evaluare | | | Felul disciplinei |
| | | | C | S | LP | F | I | T | E | C | VP | |
| CMR6218 | Instrumentaţie şi tehnici analitice în laboratorul clinic şi legal / Instrumentation and Analytical Techniques in the Clinical and Forensic Laboratory | | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| CME8118 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English) | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| CMR6312 | Metode de prelevare şi prelucrare a probelor / Methods for Prelevation and Preparation of Samples | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMX6322 | Opţional 2 / Elective Course 2 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CME6138 | Metodologia şi etica cercetării (curs predat în limba engleză) / Research Methodology and Ethics (in English) | 5 | 1 | 2 | 0 | 3 | 6 | 9 | | C | | DS |
| CMR6127 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| CMR6322 | Medicamente legale şi ilegale / Legal and Illegal Drugs | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6332 | Tehnici cromatografice cuplate / Coupled Cromatographic Techniques | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6333 | Metode electroanalitice utilizate in laboratoare clinice şi medico-legale/ Electroanalytical methods used in clinical and forensic laboratories | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMX6335 | Opţional 4 / Elective Course 4 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 5 | 9 | | C | | DS |
| CMR6137 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III | 5 | 0 | 0 | 7 | 7 | 2 | 9 | | | VP | DS |
| CMX6343 | Opţional 5 / Elective Course 5 | 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 5 | 9 | E | | | DS |
| CMR6345 | Practică de specialitate / Speciality Practice | 5 | 0 | 0 | 6 | 6 | 3 | 9 | E | | | DS |
| CMR6346 | Activităţi practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV | 10 | 0 | 0 | 10 | 10 | 8 | 18 | | | VP | DS |
| CMR6343 | Elaborarea lucrării de disertaţie / Elaboration of Master Dissertation | 10 | 0 | 0 | 6 | 6 | 12 | 18 | | C | | DS |
| **TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI** | | **80** | **17** | **10** | **51** | **78** | **75** | **153** | **7** | **4** | **4** | **68.18%** |
| **TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI** | | | **238** | **140** | **714** | **1092** | **1050** | **2142** | | | | |
| | | | **1092** | | | **2142** | | | | | | |

**BILANȚ GENERAL**

| COD | DISCIPLINE | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI | | | % | NR. DE CREDITE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F | I | T | | AN I | AN II |
| **1** | **OBLIGATORII** | 1204 | 1204 | 1190 | 2394 | 81% | 55 | 40 |
| **2** | **OPȚIONALE** | 280 | 280 | 350 | 630 | 19% | 5 | 20 |
| **TOTAL** | | **1484** | **1484** | **1540** | **3024** | **100%** | **60** | **60** |

**MODUL PEDAGOCIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire**

| PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **COD** | **DENUMIREA DISCIPLINELOR** | **Credite ECTS** | **Ore fizice** | | | **Ore alocate studiului** | | | **Forme de evaluare** | | | **Felul disciplinei** |
| | | | **C** | **S** | **LP** | **F** | **I** | **T** | **E** | **C** | **VP** | |
| **An I, Semestrul 1** | | | | | | | | | | | | | |
| XND 1101 | Psihopedagogia adolescenţilor, tinerilor şi adulţilor/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults | 5 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| XND 1102 | Proiectarea şi managementul programelor educaţionale/Design and management of educational programmes | 5 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 | 9 | E | | | DF |
| **An I, Semestrul 2** | | | | | | | | | | | | | |
| XND 1203 | Didactica domeniului şi dezvoltări în didactica specialităţii (învăţământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education) | 5 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 | 9 | E | | | DP |
| XND 1204 | Disciplină opţională 1/Optional discipline (1) | 5 | 1 | 2 | 0 | 3 | 6 | 9 | E | | | DO |
| **An II, Semestrul 3** | | | | | | | | | | | | | |
| XND 2305 | Practică pedagogică (în învăţământul liceal, postliceal şi universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level) | 5 | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 | 9 | | C | | DP |
| XND 2306 | Disciplină opţională 2/Optional discipline (2) | 5 | 1 | 2 | 0 | 3 | 6 | 9 | E | | | DO |
| **An II, Semestrul 4** | | | | | | | | | | | | | |
| | Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II | 5 | | | | | | | | | | |
| **TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI** | | **35** | **8** | **7** | **3** | **18** | **36** | **54** | **5** | **1** | **0** | |
| **TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI** | | | **112** | **98** | **42** | **252** | **504** | **756** | | | | |
| | | | **252** | | | **756** | | | | | | |

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice şi practice de specialitate (obligatorii)
DO - Discipline opţionale

**RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2023-2024**
**pentru programul de master CHIMIE CRIMINALISTICĂ**

| **Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții** | (●) Da ( ) Nu |
|---|---|
| Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ | Propunerea a fost implementată |
| 1. Nu sunt. | ( ) Da (●) Nu |

| **Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților/autorități locale** | (●) Da ( ) Nu |
|---|---|
| Propuneri și sugestii ale angajatorilor/autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ | Propunerea a fost implementată |
| 1. Nu sunt. | ( ) Da (●) Nu |

| **Lista angajatorilor/autorităților locale consultați(te)** |
|---|
| 1. SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ SATU MARE |
| 2. TERAPIA |
| 3. INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ |

Graziella Liana TURDEAN
Digitally signed by Graziella Liana TURDEAN
Date: 2023.03.07 19:47:07 +02'00'

Gabriela-Nicoleta Nemes
Digitally signed by Gabriela-Nicoleta Nemes
Date: 2023.03.10 15:13:00 +02'00'

Digitally signed by Cristian Silvestru
Date: 2023.03.02 10:32:07 +02'00'

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
......................................